

地域	岡山県赤磐市	認定日	平成23年2月2日	6-22-48
事業分類	製造(一般機械)	テーマ分類	次世代(ロボット)	

事業名: 荷物の自動積み下ろしが可能な、高機能搬送ロボットシステムの事業化

○事業概要(新規性、市場性等)

- ・本事業は生産または流通現場における、不定形な袋(重量物)をロボットが自動で認識し、積み上げ、積み下ろしをする高機能搬送ロボットシステムを製造・販売する事業。
- ・現状重量物搬送作業における労働環境を改善するため、産業用ロボットの導入が進められているが、袋(柔軟物)などの不定形品の積み下ろしを行う場合、個体差が大きく、判断・調整が困難である為、袋を落下・破損するなど、信頼性(稼働率、安全性)の向上が重要な課題となっている。
- ・そこで三次元センサにより搬送物の三次元データ(形状、位置)を自ら認識し、ロボットの動作をコントロールする高機能自動搬送システムを開発した。この制御技術は積み上げロボットにも応用することが可能である。
- ・当該システムは、化学工場・食品工場及び物流の現場による労働環境改善だけでなく、製造業の現場における労働力不足の解消や不定形重量物の自動搬送という新たなロボット市場の拡大に寄与するものと考えられる。

事業推進体制

技術支援

岡山大学大学院
自然科学研究科

市場先

袋取り扱いメーカー
樹脂製品製造メーカー
食品製造メーカー など

事業支援

岡山県中小企業団体中央会
(財)岡山県産業振興財団

支援予定メニュー

- ①補助金
- ②設備投資減税
- ③特許料減免 等

連携体の構成

全統括、メカ部の設計・製造・販売

コア企業:モリマシナリー(株)
(岡山県赤磐市)

- ・全体統括
- ・高機能搬送ロボットシステムの企画・開発
- ・メカ部の設計・製造
- ・ロボットの販売

ロボットの製造・技術指導・販売

(株)安川電機

(福岡県北九州市)

- ・産業用ロボットの技術支援及び
基幹ロボットの製造
- ・ロボットの販売

制御システム(ソフト)開発

(株)ダイコーテクノ

(広島県広島市)

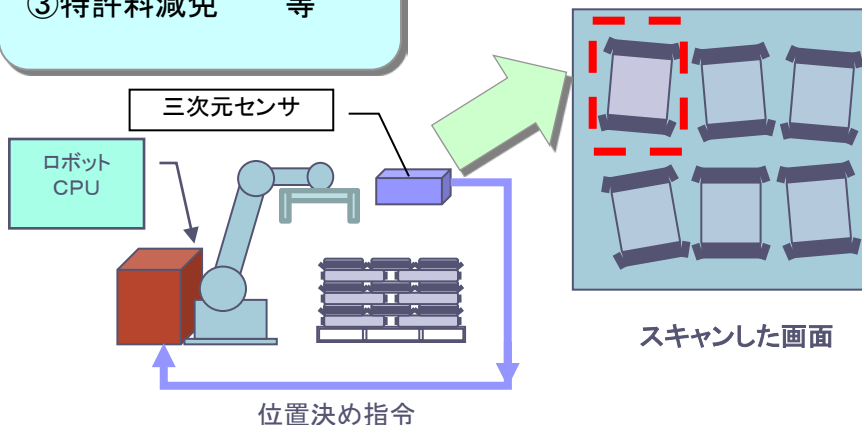
- ・制御システム・ソフトの改良・開発
- ・制御機器の製作

三次元センサ技術

(株)日本クラビス

(千葉県木更津市)

- ・MESA社製高機能三次元センサ
の輸入総代理店及びセンサの技術
サポート



試作開発中の積み下ろしロボット